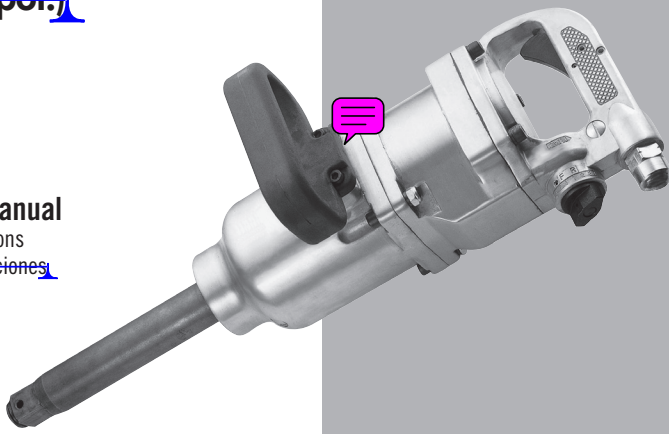
PORTER CABLE®

1" (25.4 mm) Impact Wrench

Herramienta neumática de impacto, de 25,4 mm (1")

Chave de Impacto de ~~25,4 mm (1 pol.)~~



Instruction manual
Manuel d'instructions
~~Manual de'instrucciones~~

~~www.deltaportercable.com~~

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.
⚠ ADVERTENCIA LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

PT10

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these sections.

⚠DANGER: indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠WARNING: indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠CAUTION: indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury.**

CAUTION: used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

⚠WARNING: ~~**Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known (to the State of California) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some example of these chemicals are:**~~

- ~~**lead from lead-based paints**~~
- ~~**crystalline silica from bricks and cement and other masonry products**~~
- ~~**arsenic and chromium from chemically-treated lumber**~~

~~**Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, always wear MSHA/NIOSH approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.**~~

When using air tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠WARNING: IMPROPER OPERATION OR MAINTENANCE OF THIS PRODUCT COULD RESULT IN SERIOUS INJURY AND PROPERTY DAMAGE. READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS EQUIPMENT.WHEN USING AIR TOOLS, BASIC SAFETY PRECAUTIONS SHOULD ALWAYS BE FOLLOWED TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF EYE OR HEAD INJURY

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Air powered equipment and power tools are capable of propelling materials such as fasteners, metal chips, saw dust, and other debris at high speed, which could result in serious eye injury.	• Always wear ANSI approved Z87.1 safety glasses with side shields. • Never leave operating tool unattended. Disconnect air hose when tool is not in use.
• Compressed air can be hazardous. The air stream can cause injury to soft tissue areas such as eyes, ears, etc. Particles or objects propelled by the stream can cause injury.	• For additional protection use an approved face shield in addition to safety glasses.

• Tool attachments can become loose or break and fly apart propelling particles at the operator and others in the work area.	• Make sure that any attachments are securely assembled.

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF FIRE OR EXPLOSION

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Abrasive tools such as sanders and grinders, rotating tools such as drills, and impact tools such as nailers, staplers, wrenches, hammers, and reciprocating saws are capable of generating sparks which could result in ignition of flammable materials.	• Never operate tools near flammable substances such as gasoline, naptha, cleaning solvents, etc. • Work in a clean, well ventilated area free of combustible materials. • Never use oxygen, carbon dioxide or other bottled gases as a power source for air tools.
• Exceeding the maximum pressure rating of tools or accessories could cause an explosion resulting in serious injury.	• Use compressed air regulated to a maximum pressure at or below the rated pressure of any attachments. • Never connect to an air source that is capable of exceeding 200 psi. • Always verify prior to using the tool that the air source has been adjusted to the rated air pressure range.

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF LOSS OF HEARING

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Long term exposure to noise produced from the operation of air tools can lead to permanent hearing loss.	• Always wear **ANSI S3.19** hearing protection.

HAZARD

⚠WARNING: RISCO À RESPIRAÇÃO OU DE INALAÇÃO

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Abrasive tools, such as grinders, sanders, and cut-off tools generate dust and abrasive materials which can be harmful to human lungs and respiratory system.	• Always wear MSHA/NIOSH approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.
• Some materials such as adhesives and tar, contain chemicals whose vapors could cause serious injury with prolonged exposure.	• Always work in a clean, dry, well ventilated area.

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF INJURY

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Tools left unattended, or with the air hose attached can be activated by unauthorized persons leading to their injury or injury to others.	• Remove air hose when tool is not in use and store tool in secure location away from reach of children and or untrained users.
• Air tools can propel fasteners or other materials throughout the work area.	• Use only parts, fasteners, and accessories recommended by the manufacturer. • Keep work area clean and free of clutter. Keep children and others away from work area during operation of the tool. • Keep work area well lit.
• A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool increases the risk of personal injury.	• Remove adjusting keys and wrenches before turning the tool on.
• Using inflator nozzles for duster applications can cause serious injury.	• **DO NOT** use inflator nozzles for duster applications.

• Air tools can become activated by accident during maintenance or tool changes.	• Remove air hose to lubricate or add grinding attachments, sanding discs, drills, etc. to the tool. • Never carry the tool by the hose. • Avoid unintentional starting. Don't carry hooked-up tool with finger on trigger. • Repair servicing should be done only by an authorized service representative.
• Air tools can cause the workpiece to move upon contact leading to injury.	• Use clamps or other devices to prevent movement.
• Loss of control of the tool can lead to injury to self or others.	• Never operate tool while under the influence of drugs or alcohol. • Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times. • Keep handles dry, clean, and free from oil and grease. • Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
• Poor quality, improper, or damaged tools such as grinding wheels, chisels, sockets, drills, nailers, staplers, etc., can fly apart during operation, propelling particles throughout the work area causing serious injury.	• Always use tool attachments rated for the speed of the power tool. • Never use tools which have been dropped, impacted or damaged by use. • Use only impact grade sockets on an impact wrench. • Do not apply excessive force to the tool, let the tool perform the work.
• Fasteners could ricochet or be propelled causing serious injury or property damage.	• Never point discharge of tool at self or others. • Do not pull trigger unless tool contact safety device is against work surface. • Never attempt to drive fasteners into hard surfaces such as steel, concrete, or tile. • Take care to avoid driving a fastener on top of another fastener. • Position tool carefully so that fasteners will be delivered to the proper location.
• Improperly maintained tools and accessories can cause serious injury.	• Maintain the tool with care. • Keep a cutting tool sharp and clean. A properly maintained tool, with sharp cutting edges reduces the risk of binding and is easier to control.
• There is a risk of bursting if the tool is damaged.	• Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that affects the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.
• Use only accessories identified by the manufacturer to be used with specific tools.	• Use of an accessory not intended for use with the specific tools, increases the risk of injury to persons.
HAZARD **⚠WARNING: RISK OF ELETRIC SHOCK**	
WHAT COULD HAPPEN	**HOW TO PREVENT IT**
• Using air tools to attach electrical wiring can result in electrocution or death.	• Never use nailer/staplers to attach electrical wiring while energized.

• This tool is not provided with an insulated gripping surface. Contact with a “live” wire will also make exposed metal parts of the tool “live” and can result in electrocution or death.	• Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
• Fasteners coming in contact with hidden electrical wiring could cause electrocution or death.	• Thoroughly investigate the workpiece for possible hidden wiring before performing work.

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF ENTANGLEMENT

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Tools which contain moving elements, or drive other moving tools, such as grinding wheels, sockets, sanding discs, etc. can become entangled in hair, clothing, jewelry and other loose objects, resulting in severe injury.	• Never wear loose fitting clothes, or apparel which contains loose straps or ties, etc. which could become entangled in moving parts of the tool. • Remove any jewelry, watches, identifications, bracelets, necklaces, etc. which might become caught by the tool. • Keep hands away from moving parts. Tie up or cover long hair. • Always wear proper fitting clothing and other safety equipment when using this tool.

HAZARD

⚠WARNING: RISK OF CUT OR BURNS

WHAT COULD HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
• Tools which cut, shear, drill, staple, punch, chisel, etc. are capable of causing serious injury.	• Keep the working part of the tool away from hands and body.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SPECIFICATIONS

Square drive size	1" (25.5 mm)
Anvil size	6" (152.4 mm)
Air inlet	1/2" (13 mm)
Recommended hose size	1/2" (13 mm)
Free Speed RPM @ 90 psi	4000
Air Consumption @ 90 psi	14.7 SCFM
Maximum Torque	1430 ft-lb
Clutch type	rocking dog clutch
Exhaust	sides
Weight	30.9 lbs

ASSEMBLY

Accessories Required

IMPORTANT: Line pressure or hose inside diameter should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 25 feet). Minimum hose diameter should be 1/2" (13 mm) I.D. and fittings should have 1/2" (13 mm) NPT thread

OPERATION

Before each use:

- Drain water from air compressor tank and condensation from air lines. See air compressor’s operators manual.

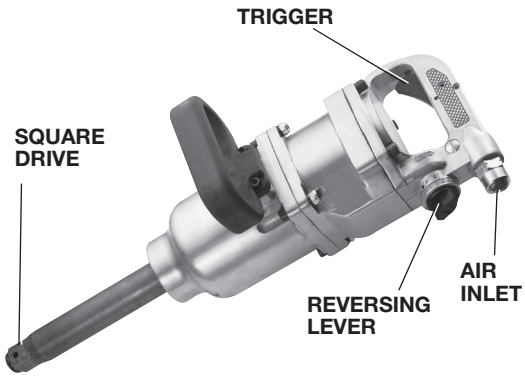
⚠CAUTION: Disconnect the tool from the air supply before lubricating or changing sockets.

- Lubricate tool, see *Maintenance* section in this manual.

⚠CAUTION: Impact wrench sockets and accessories must be used with this tool. Do not use hand sockets and accessories.

- Select the required impact socket. This tool has a 1" (25.4 mm) square drive, use 1" (25.4 mm) deep sockets. Use 1" (25.4 mm) extensions only when needed.
- Connect tool to air hose of recommended size. **NOTE:** The use of a quick connect set makes connecting easier.

IMPORTANT: The use of air filters and air line lubricators is recommended.



To use:

- Turn air compressor on and allow air tank to fill.
- Set the air compressor's regulator to 90 psi. This tool operates at a maximum 90 psi pressure.
- Place tool in forward or reverse position. Push reversing lever to the left side for forward (right hand rotation) or to the right side for reverse (left hand rotation).
- Depress the trigger to operate tool.
- Release trigger to stop tool.

IMPORTANT: Torque values can vary depending on the size of the air compressor and the cubic feet of air (SCFM) the air compressor delivers. These values are with the regulator set at 90 psi.

In the forward position:	1st : 600 ft-lb,
	2nd : 1,000 ft-lb,
	3rd : 1,400 ft-lb,
In the reverse position:	1,400 ft-lb

MAINTENANCE

Lubrication

Air tools require lubrication throughout the life of the tool. The air motor and bearing uses compressed air to power the tool. Because moisture in compressed air will rust the air motor, you must lubricate the motor daily. An inline oiler is recommended.

To lubricate the air motor manually:

1. Disconnect the tool from the air supply holding it so the air inlet faces up.
2. Depress the trigger and place one to two drops of air tool oil in the air inlet Depressing the trigger helps circulate oil in the motor. **NOTE:** Use SAE #10 weight oil if air tool oil is not available.
3. Connect the tool to an air source, cover the exhaust end with a towel and run for a few seconds.

⚠WARNING: Any excess oil in the motor is immediately expelled from the exhaust port. Always direct exhaust port away from people or objects.

⚠WARNING: Failure to lubricate the tool at the air inlet will void your warranty.

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Este manual contiene información que es importante para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarle a identificar esta información, utilizamos los símbolos indicados mas abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a los mismos.

⚠PELIGRO: indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, **causará la muerte o lesiones serias**.

⚠ADVERTENCIA: indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, **podría** resultar en la **muerte o lesiones serias.**

⚠ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, **podría** resultar en **lesiones menores o moderadas.**

ATENCIÓN usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situación potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, **podría** causar **daños en la propiedad**.

⚠ADVERTENCIA: **Algunos tipos de aserrín creados por máquinas eléctricas de lijado, aserrado, amolado, perforado u otras actividades de la construcción, contienen materiales químicos conocidos (en el Estado de California) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños del aparato reproductivo. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:**

- **El plomo contenido en algunas pinturas con base de plomo**
- **Sílice cristalizado proveniente de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería**
- **Arsénico y cromo provenientes del tratamiento químico dado a la madera**

Su riesgo a dichas exposiciones variará dependiendo de la frecuencia con la que usted realice

diferentes tipos de trabajo. Para reducir su exposición a la acción de dichos agentes químicos:

trabaje en zonas bien ventiladas, y hágalo con equipo de seguridad aprobado, use siempre protección facial o respirador MSHA / NIOSH aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.

Al utilizar herramientas neumáticas también deben tomarse precauciones básicas de seguridad, a fin de reducir la posibilidad de riesgo de lesiones personales.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ADVERTENCIA: LA OPERACIÓN O EL MANTENIMIENTO INADECUADOS DE ESTE PRODUCTO PUEDEN OCASIONAR SERIAS LESIONES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD. LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES OPERATIVAS ANTES DE UTILIZAR ESTE EQUIPO. AL UTILIZAR HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS, SIEMPRE DEBEN SEGUIRSE PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES.

CONSERVAR INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES EN LOS OJOS O LA CABEZA

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Los equipos neumáticos y las herramientas eléctricas son capaces de arrojar materiales tales como virutas de metal, aserrín de la sierra y otras partículas a alta velocidad, lo cual podría ocasionarle serias lesiones oculares.	• Use siempre anteojos de seguridad ANSI aprobados Z87.1, con protección lateral. • Jamás deje desatendida una herramienta mientras esté funcionando. Desconecte la manguera del aire cuando dicha herramienta no esté en uso.
• El aire comprimido puede ser peligroso. El chorro de aire puede ocasionar lesiones sobre los tejidos blandos en zonas tales como los ojos u oídos, etc. Partículas u objetos expulsados por un chorro de aire pueden ocasionar una lesión.	• Para protección adicional use una máscara facial aprobada, por encima de los anteojos de seguridad.
• Los accesorios de herramientas pueden soltarse o romperse y saltar expulsando partículas contra el opera-dor y otros dentro del área de trabajo.	• Asegúrese de que los accesorios estén ensamblados con seguridad.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Las herramientas abrasivas tales como lijadoras y amoladoras, herramientas rotativas tales como taladros, y las herramientas de impacto tales como llaves, martillos y sierras recíprocas, son capaces de generar chispas que podrían determinar la ignición de materiales inflamables.	• Jamás opere herramientas en las cercanías de sustancias inflamables tales como gasolina, nafta, solvente limpiadores, etc. • Trabaje en un área limpia y bien ventilada, libre de materiales combustibles. • Jamás use oxígeno, dióxido de carbono u otros gases envasados como fuente de alimentación para herramientas neumáticas.
• Exceder el máximo de la presión especificada para las herramientas o sus accesorios, puede causar una explosión, la que podría ocasionar serias lesiones.	• Use el aire comprimido regulado para cualquier accesorio hasta el máximo de la presión permitida o por debajo de los valores especificados para ellos. • Jamás conecte a una fuente de aire comprimido que sea capaz de exceder 200 psi. Antes de comenzar a usar la herramienta, verifique siempre que el suministro de aire esté regulado dentro del rango de presión especificada.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• La exposición durante largo tiempo al ruido producido por la operación de las herramientas neumáticas puede conducir a la pérdida permanente de la audición.	• Use siempre protección auditiva **ANSI S3.19.**

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE RESPIRACIÓN PELIGRO DE INHALACIÓN

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Herramientas abrasivas tales como amoladoras, lijadoras y cortantes, generan polvo, y materiales abrasivos lo cual puede ser dañino para los pulmones y el sistema respiratorio.	• Use siempre protección facial o respirador MSHA / NIOSH aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.
• Algunos materiales tales como adhesivos y alquitrán contienen productos químicos cuyas emanaciones pueden ocasionar serias lesiones ante una prolongada exposición a las mismas.	• Trabaje siempre en un área seca y bien ventilada.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Las herramientas que se dejan desatendidas, o con la manguera de aire comprimido conectada, pueden ser activadas por personas no autorizadas, lesionándose o lastimando a otros.	• Extraiga la manguera de aire cuando la herramienta no se encuentre en uso, y guarde la herramienta en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y/o personas sin entrenamiento para su uso.
• Las herramientas neumáticas pueden arrojar materiales a través de la zona de trabajo.	• Utilice solamente partes, sujetadores y accesorios recomendados por el fabricante. • Mantenga el sitio de trabajo limpio y libre de desorden. Haga que los niños y otras personas estén alejados del área de trabajo durante las operaciones de la herramienta. • Mantenga el área de trabajo bien iluminada.
• Una llave regulable o fija que haya sido dejada conectada a una parte rotativa de la herramienta, incrementa el riesgo de recibir lesiones personales.	• Extraiga llaves reguladoras o fijas antes de poner en marcha la herramienta.·
• El uso de los picos de inflado para sopletear el polvo, puede ocasionar una seria lesión.	• **NO** use los picos de inflado para sopletear el polvo.
• Las herramientas neumáticas pueden activarse accidentalmente durante su mantenimiento o durante el cambio de herramientas.	• Extraiga la manguera de aire de la herramienta para lubricar o agregar accesorios de amolado, discos de lijado, taladros, etc. • Jamás transporte la herramienta tomándola de su manguera. • Evite un arranque accidental. No transporte la herramienta con su dedo sobre el gatillo. • Las reparaciones de servicio deben ser efectuadas únicamente por representantes autorizados de servicio.
• Las herramientas neumáticas pueden causar el desplazamiento de la pieza de trabajo y producir lesiones.	• Utilice sujetadores u otros dispositivos para impedir el movimiento.

• La pérdida del control de la herramienta puede ocasionarle lastimaduras o hacerlo a otros.	• Jamás opere la herramienta bajo la influencia de drogas o alcohol. • No sobreextienda su cuerpo. Manténgase parado adecuadamente con sus pies balanceados en todo momento. • Mantenga las manijas secas, limpias y libres de aceite y grasitud. • Esté alerta. Observe lo que está haciendo. Use el sentido común. No opere la herramienta cuando esté cansado.
• Herramientas de calidad pobre, inapropiadas o dañadas, tales como ruedas de amolado, formones, llaves de tubo, taladros, etc., pueden ser lanzadas durante la operación, arrojando partículas a través del área de trabajo, pudiendo ocasionar serias lesiones.	• Utilice siempre los accesorios de las herramientas a la velocidad para la que han sido especificados. • Jamás utilice herramientas que se hayan caído, impactado o dañado por su uso. • Use solamente tubos de encastre estriado de alto impacto para las herramientas de impacto. • No aplique excesiva fuerza a la herramienta; deje que la misma ejecute su trabajo.
• Los sujetadores pueden rebotar o ser expulzados causando serias lesiones o daños a la propiedad.	• Jamás apunte ni descargue la herramienta contra sí mismo o contra los demás. • No presione el gatillo a menos que exista un contacto seguro e la herramienta contra la superficie de trabajo. • Jamás intente colocar sujetadores dentro de superficies duras tales como el acero, el concreto o azulejos. • Tenga cuidado en no colocar sujetadores encima de otro previamente colocado. • Posicione la herramienta cuidadosamente de manera que los sujetadores sean colocados en la ubicación adecuada.
• Las herramientas y accesorios mantenidos inadecuadamente pueden causar serias lesiones.	• Mantenga la herramienta cuidadosamente. • Conserve afilada y limpia a una herramienta cortante. Una herramienta adecuadamente mantenida y sus bordes cortantes afilados, reduce el riesgo de torcedura y resulta más fácil de controlar.
• Existe un riesgo de explosión si la herramienta resulta dañada.	• Verifique el alineado o torcido de las partes en movimiento. La rotura de piezas y cualquier otra condición que afecte la operación de la herramienta. En caso de daño, haga reparar la herramienta antes de volver a usarla.
• Use únicamente accesorios identificados por el fabricante para ser utilizados con herramientas específicas.	• La utilización de accesorios no destinados para el uso con herramientas específicas, incrementa el riesgo de lesionar a las personas.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• El uso de herramientas neumáticas para sujetar conexiones eléctricas puede ser causa de electrocución o muerte.	• Jamás use clavadoras / grapadoras para sujetar conexiones eléctricas, mientras estén energizadas.
• Esta herramienta no viene provista con un mango de agarre con superficie aislada. El contacto con un conductor eléctrico "vivo" también hará "vivas" a las partes metálicas expuestas de la herramienta, y ello podrá causar electrocución o la muerte.	• Evite el contacto de su cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como caños, radiantes, hornos y refrigeradores. Existe un riesgo incrementado de electrocución, si su cuerpo está conectado a tierra.
• Los sujetadores que hacen contacto con conexiones eléctricas ocultas, pueden causar electrocución o la muerte.	• Antes de comenzar, investigue exhaustivamente si la pieza de trabajo tiene alguna conexión eléctrica oculta.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE ENREDO

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Las herramientas que contienen elementos movibles o que empujan a otras herramientas movibles, tales como ruedas de amolar, tubos de encastre estriados, discos de lijar, etc., pueden enredarse en el cabello, las ropas, joyas u otros objetos sueltos, ocasionando lesiones severas.	• Jamás use elementos sueltos de su ropa o indumentaria, conteniendo tiras sueltas o cintas, etc., que pudiesen enredarse entre partes movibles de la herramienta. • Quítese cualquier joya, reloj, identificaciones, brazaletes, collares, etc., que pudiesen ser atrapados por la herramienta. • Mantenga alejada de sus manos y cuerpo aquella parte de la herramienta que se encuentra en movimiento. Átese o cubra el cabello largo. • Cuando utilice este equipo, use siempre la indumentaria apropiada y los demás elementos de seguridad.

RIESGO

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE CORTES O QUEMADURAS

QUÉ PODRÍA OCURRIR	CÓMO PREVENÍRLO
• Las herramientas de corte, cizallado, perforado, punzonado, pueden ocasionar lesiones serias.	• Mantenga sus manos alejadas de las partes en movimiento.

CONSERVAR INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

Dimensión del eje cuadrado	25,5 mm (1 pulg.)
Dimensión del yunque	152,4 mm (6 pulg.)
Entrada de aire	13 mm (1/2 pulg.)
Dimensión recomendada para la manguera	13 mm (1/2 pulg.)
Velocidad sin carga en RPM a 90 psi	4000
Consumo de aire a 90 psi	14,7 SCFM (pies cúbicos estándar por minuto)
Par de torsión máximo	1430 ft-lb (pies-libras)
Tipo de embrague	embrague de garras basculante
Escape	lateral
Peso	30,9 lbs

ENSAMBLADO

Accesorios requeridos

IMPORTANTE: El diámetro interior de la manguera o cañería debe ser incrementado para compensar inusuales longitudes de mangueras [más de 7,6 m (25 pies)]. El diámetro mínimo de una manguera debe ser de 12,7 mm (1/2 pulg.) D.I. y las conexiones deben tener 12,7 mm (1/2 pulg.) NPT roscado.

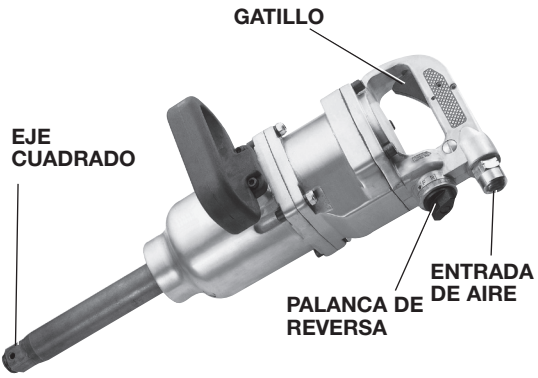
OPERACIÓN

Antes de casa uso:

- Drene el agua condensada del tanque del compresor de aire y la acumulada en las cañerías. Lea el manual del operador del compresor de aire.

⚠ ATENCIÓN Desconecte la herramienta de su fuente de alimentación de aire antes de lubricar o cambiar los tubos estriados de encastre.

- Para la lubricación de la herramienta lea la sección *Mantenimiento* de este manual.



⚠ ATENCIÓN Solo llaves de tubo de impacto y accesorios para herramientas neumáticas deben ser utilizados con esta herramienta. No utilice llaves de tubos y accesorios de uso manual.

- Seleccione la llave de tubo de impacto. Esta herramienta tiene un impulsor cuadrado de 25,4 mm (1 pulg.), utilice llaves de tubo de 25,4 mm (1 pulg.) de calce. Utilice extensiones de 25,4 mm (1 pulg.) solamente cuando sea necesario.
- Conecte la herramienta a la manguera de la medida recomendada. **NOTA:** El uso de un juego de conector rápido hace las conexiones más fáciles.

IMPORTANTE: Se recomienda el uso de filtros de aire y lubricadores intercalados en la cañería de aire.

Para usar:

- Ponga el compresor en marcha y deje llenar el tanque de aire.
- Calibre el regulador del compresor de aire a 90 psi. Esta herramienta opera a un máximo de 90 psi de presión.

- Place tool in forward or reverse position. Push reversing lever to the left side for forward (right hand rotation) or to the right side for reverse (left hand rotation).
- Presione el gatillo para operar la herramienta.
- Libere el gatillo para detenerla.

IMPORTANTE: Los valores del par de torsión pueden variar de acuerdo al tamaño del compresor de aire y a los pies cúbicos de aire (SCFM) que este proporcione. Los siguientes valores son obtenidos con el regulador configurado para 90 psi.

En posición de avance: 1a: 600 ft-lb (pies-libras),
2a: 1.000 ft-lb (pies-libras),
3a 1.400 ft-lb (pies-libras),

En posición de retroceso: 1.400 ft-lb (pies-libras)

MANTENIMIENTO

Lubricación

Las herramientas neumáticas requieren lubricación a lo largo de su vida útil. El motor de aire y los rodamientos utilizan aire comprimido para mover la herramienta. La humedad del aire comprimido oxidará el aire del motor; por lo tanto se deberá lubricar el motor diariamente. Se recomienda el uso de un aceitador intercalado en la cañería.

Cómo lubricar manualmente el motor del aire:

1. Desconecte la herramienta de su fuente de alimentación sujetándola de forma que la entrada de aire quede orientada hacia arriba.
2. Presione el gatillo, y coloque una o dos gotas de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de aire. Presionando el gatillo se ayudará a circular el aceite dentro del motor. **NOTA:** Utilice aceite SAE # 10 en todas las herramientas si el aceite para herramientas neumáticas no se encuentra disponible.
3. Conecte la herramienta a su fuente de alimentación de aire, cubra el extremo de escape con una toalla y hágala funcionar durante unos segundos.

⚠ADVERTENCIA: Cualquier exceso de aceite en el motor será expelido inmediatamente a través del portal de salida. Oriente dicho portal fuera del alcance de personas u objetos.

⚠ADVERTENCIA: La falta de lubricación a la entrada de aire de la herramienta cancelará su garantía.

DIRETRIZES DE SEGURANÇA - DEFINIÇÕES

Este manual contém informações importantes para você saber e compreender. Estas informações se referem à proteção da SUA SEGURANÇA e à PREVENÇÃO DE PROBLEMAS COM O EQUIPAMENTO. Para ajudá-lo a reconhecer estas informações, usamos os símbolos a seguir. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.

⚠ PERIGO: Indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **resultará em morte ou ferimentos graves**.

⚠ AVISO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves**.

⚠CUIDADO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em ferimentos leves ou moderados**.

CUIDADO: Usado sem símbolo de sinal de alerta indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá resultar em danos à propriedade .

⚠ AVISO: A poeira criada por lixação, serração, trituração e perfuração elétricas e outras atividades de construção contém produtos químicos conhecidos por causarem câncer, defeitos congênitos ou outros problemas de reprodução. Alguns exemplos destes produtos químicos são:

- **chumbo de tintas a base de chumbo;**
- **sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria;**
- **arsênico e cromo de madeiras tratadas quimicamente.**

O risco dessas exposições varia, dependendo da freqüência com que você fizer este tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a estes produtos químicos: ao usar estas ferramentas, trabalhe em uma área bem ventilada e com o equipamento de segurança aprovado, use sempre respirador ou máscara facial aprovada pelo MSHA/NIOSH ajustada corretamente.

Ao usar ferramentas pneumáticas, precauções de segurança básicas devem sempre ser seguidas para reduzir o risco de ferimento pessoal.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

⚠ AVISO: A OPERAÇÃO OU MANUTENÇÃO INADEQUADA DESTE PRODUTO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES E DANOS MATERIAIS . LEIA E ENTENDA TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO ANTES DE USAR ESTE EQUIPAMENTO. AO USAR FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS, DEVEM SER OBEDECIDAS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA REDUZIR O RISCO DE FERIMENTOS PESSOAIS.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE LESÃO OCULAR OU NA CABEÇA

O QUE PODE OCORRER	COMO EVITAR
• Os equipamentos pneumáticos e as ferramentas elétricas são capazes de lançar materiais como prendedores, fragmentos de metal, serragem e outros fragmentos em alta velocidade, o que pode resultar em lesão ocular grave.	• Use sempre óculos de segurança aprovados **ANSI Z87.1** com proteção lateral. • Nunca deixe uma ferramenta em operação sozinha. Desconecte a mangueira de ar quando a ferramenta não estiver em uso.
• O ar comprimido pode ser perigoso. O fluxo de ar pode causar ferimentos a áreas de tecido delicado como os olhos, ouvidos etc. Partículas ou objetos lançados pelo fluxo podem causar ferimentos.	• Para obter proteção adicional, use uma proteção facial aprovada além dos óculos de segurança.

• Os acessórios da ferramenta podem se soltar ou quebrar e ser lançados contra o operador e outras pessoas na área de trabalho.	• Verifique se todos os acessórios estão firmemente montados.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO

O QUE PODE OCORRER	COMO EVITAR
• As ferramentas abrasivas como lixadeiras e esmerilhadeiras, ferramentas giratórias como furadeiras e ferramentas de impacto como pregadores pneumáticos, grampeadores, chaves, martelos e serras sabre são capazes de gerar fagulhas que podem resultar na ignição de materiais inflamáveis.	• Nunca opere ferramentas próximas a substâncias inflamáveis como gasolina, nafta, solventes para limpeza etc. • Trabalhe em área limpa, bem ventilada e sem materiais combustíveis. • Nunca use oxigênio, dióxido de carbono ou outros gases engarrafados como fonte de alimentação para ferramentas pneumáticas.
• Exceder a faixa máxima de pressão das ferramentas ou acessórios pode causar uma explosão resultando em ferimentos graves.	• Use ar comprimido regulado na pressão máxima ou abaixo da pressão estabelecida de qualquer acessório. • Nunca conecte a ferramenta a uma fonte de ar capaz de exceder 200 psi. • Antes de usar a ferramenta, sempre verifique se a fonte de ar foi ajustada para a faixa de pressão de ar.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE PERDA DE AUDIÇÃO

O QUE PODE OCORRER	COMO EVITAR
• A exposição a longo prazo ao ruído produzido pela operação de ferramentas pneumáticas pode ocasionar perda de audição permanente.	• Sempre use **proteção auditiva ANSI S3.19.**

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO À RESPIRAÇÃO OU DE INALAÇÃO

O QUE PODE OCORRER	COMO EVITAR
• As ferramentas abrasivas como esmerilhadeiras, lixadeiras e ferramentas de corte geram poeira e materiais abrasivos que podem ser prejudiciais aos pulmões e ao aparelho respiratório humanos.	• Use sempre respirador ou máscara facial aprovada pelo **MSHA/NIOSH** ajustada corretamente ao usar essas ferramentas.
• Alguns materiais como adesivos e piche contêm produtos químicos cujos gases podem causar ferimentos graves com a exposição prolongada.	• Trabalhe sempre em uma área limpa, seca e bem ventilada.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE FERIMENTOS

O QUE PODE ACONTECER	COMO EVITAR
• Ferramentas deixadas funcionando sozinhas ou com a mangueira de ar conectada podem ser ativadas por pessoas não autorizadas podendo causar ferimentos a si mesmas ou aos demais.	• Remova a mangueira de ar quando a ferramenta não estiver sendo usada e mantenha em um local seguro, fora do alcance de crianças ou usuários não treinados.
• Ferramentas pneumáticas podem lançar prendedores e outros materiais em toda a área de trabalho.	• Use somente peças, prendedores e acessórios recomendados pelo fabricante. • Mantenha a área de trabalho limpa e organizada. Durante a operação da ferramenta, mantenha crianças e outras pessoas fora da área de trabalho. • Mantenha a área de trabalho bem iluminada.

• Uma chave inglesa ou uma chave deixada presa a uma peça giratória da ferramenta aumenta o risco de ferimentos.	• Remova as chaves de ajuste e chaves inglesas antes de ligar a ferramenta.
• Usar bocais sopradores em aplicações de pulverizador pode causar lesões graves.	• **NÃO** use bocais sopradores em aplicações de pulverizador.
• Ferramentas pneumáticas podem ser ativadas por acidente durante a manutenção ou na troca de ferramentas.	• Remova a mangueira de ar para lubrificar ou acrescentar dispositivos afiadores, discos de lixa, brocas etc. à ferramenta. • Nunca transporte a ferramenta pela mangueira. • Evite as partidas não intencionais. Não transporte a ferramenta com o dedo no gatilho. • Os serviços de reparo devem ser executados somente em uma oficina de serviços autorizada .
• Ferramentas pneumáticas podem causar o movimento da peça durante o acionamento, causando ferimentos.	• Use braçadeiras ou outros dispositivos para evitar a movimentação da peça.
• A perda de controle da ferramenta pode causar ferimentos a si ou a outras pessoas.	• Nunca opere e a ferramenta sob a influência de drogas ou de álcool. • Não tente alcançar objetos distantes. Mantenha uma posição adequada dos pés e o equilíbrio durante o tempo inteiro. • Mantenha as mãos secas, limpas e sem óleo ou graxa. • Fique atento. Observe o que está fazendo. Use o bom senso. Não opere a ferramenta quando estiver cansado.
• Ferramentas como rebolos, talhadeiras, chaves, brocas, pregadores pneumáticos, grampeadores etc. de baixa qualidade, impróprias ou danificadas podem se romper durante a operação, lançando partículas pela área de trabalho e causando ferimentos graves.	• Use sempre acessórios de ferramentas adequados para a velocidade da ferramenta elétrica. • Nunca use ferramentas que tenham caído, sofrido impactos ou que tenham sido danificadas pelo uso. • Use somente soquetes de alto impacto em uma chave de impacto. • Não utilize força excessiva na ferramenta, permita que a ferramenta execute o trabalho.
• Prendedores podem ricochetear ou ser lançados causando ferimentos graves ou danos materiais.	• Nunca aponte a saída da ferramenta para você ou outras pessoas. • Não puxe o gatilho a menos que o dispositivo de segurança de contato da ferramenta esteja apoiada na superfície de trabalho. • Nunca tente colocar prendedores em uma superfície dura, como aço, concreto ou pisos. • Tome cuidado para evitar colocar um prendedor em cima de outro prendedor. • Posicione cuidadosamente a ferramenta para que os prendedores sejam direcionados para o local devido.
• Ferramentas e acessórios com manutenção deficiente podem causar ferimentos graves.	• Faça manutenção cuidadosa da ferramenta. • Mantenha a ferramenta de corte afiada e limpa. Uma ferramenta com manutenção adequada, com as bordas de corte afiadas, diminui o risco de emperrar e é mais fácil de controlar.

• Existe o risco de explosão se a ferramenta estiver danificada.	• Verifique se há partes móveis desalinhadas ou emperradas, peças quebradas e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta. Se danificada, leve a ferramenta a uma assistência técnica antes de usá-la.
• Use somente acessórios identificados pelo fabricante para serem usados com as ferramentas específicas.	• A utilização de um acessório não desenvolvido para uso com determinadas ferramentas aumenta o risco de ferimentos às pessoas.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

O QUE PODE ACONTECER	COMO EVITAR
• Usar ferramentas pneumáticas para fixar fiação elétrica pode resultar em choque elétrico ou morte.	• Nunca use o pregador pneumático/ grampeador para fixar fiação elétrica enquanto estiver energizada.
• Esta ferramenta não é fornecida com uma superfície isolada para segurar. O contato com um fio "energizado" poderá fazer que todas as partes de metal da ferramenta se "energizem" também, podendo resultar em choque elétrico ou morte.	• Evite o contato do corpo com superfícies aterradas como canos, radiadores, fogões e refrigeradores. O risco de choque elétrico é maior se o seu corpo estiver aterrado.
• Se prendedores entrarem em contato com alguma fiação elétrica oculta, poderá ocorrer choque elétrico ou morte.	• Examine completamente a peça de trabalho quanto a possíveis fios ocultos antes de executar o trabalho.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE EMARANHAMENTO

O QUE PODE ACONTECER	COMO EVITAR
• Ferramentas que contenham elementos móveis ou que conduzam outras ferramentas móveis, como rebolos, chaves, discos de lixa etc., podem ficar presos no cabelo, roupas, jóias e outros objetos soltos, causando ferimentos graves.	• Nunca use roupas folgadas ou aparelhos que contenham fitas ou laços soltos etc., que possam se emaranhar nas peças em movimento da ferramenta. • Retire qualquer jóia, relógio, identificações, pulseiras, correntes etc., que possam ficar presas na ferramenta. • Mantenha as mãos afastadas de peças em movimento. Prenda ou cubra o cabelo comprido. • Use sempre roupas de tamanho adequado e outros equipamentos de segurança quando utilizar esta ferramenta.

PERIGO

⚠ AVISO: RISCO DE CORTE OU QUEIMADURA

O QUE PODE ACONTECER	COMO EVITAR
• Ferramentas que cortam, ceifam, furam, grampeiam, perfuram, entalham etc. podem causar ferimentos graves.	• Mantenha a peça em movimento da ferramenta afastada das mãos e do corpo.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

ESPECIFICAÇÕES

Dimensão do encaixe quadrado	25,5 mm (1")
Comprimento da haste	152,4 mm (6")
Entrada de ar	13 mm (1/2")
Dimensão da mangueira recomendada	13 mm (1/2")
Rotação sem carga RPM @ 90 psi	4.000
Consumo de ar @ 90 psi	14,7 ~~SCFM~~
Torque máximo	1.430 ft-lb
Tipo de embreagem	~~Embreagem dentada oscilante~~
Exaustão	Lateral
Peso	~~30,9 lbs~~

MONTAGEM

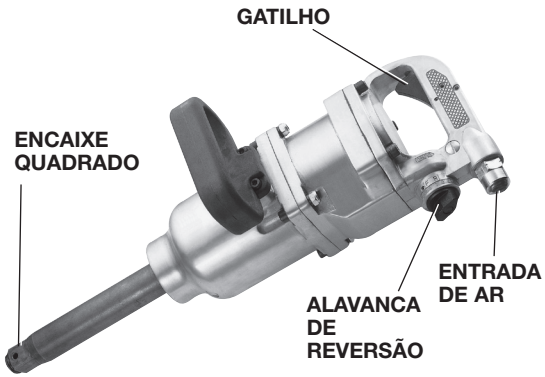
Acessórios necessários

IMPORTANTE: O diâmetro interno da mangueira ou do tubo de pressão deverá ser aumentado para compensar, caso a mangueira de ar usada seja mais longa do que o normal (mais de 7,5 metros). A mangueira deverá ter um diâmetro mínimo de 13 mm (1/2 pol.) D.I. e os encaixes deverão ter rosca de 13 mm (1/2 pol.) NPT.

OPERAÇÃO

Antes de cada uso:

- Drene o ar do tanque do compressor de ar e a condensação dos tubos de ar. Consulte o manual do operador do compressor de ar.



⚠CUIDADO: Desconecte a ferramenta do suprimento de ar antes de lubrificar ou trocar os soquetes.

- Para lubrificar a ferramenta, consulte a seção *Manutenção* deste manual.

⚠CUIDADO: Os soquetes e os acessórios da chave de impacto devem ser usados com esta ferramenta. Não use soquetes e acessórios manuais.

- Selecione o soquete de impacto requerido. Esta ferramenta tem encaixe quadrado de 25,4 mm (4 pol.) Use soquetes com 25,4 mm (4 pol.) de profundidade. Use extensões de 25,4 mm (4 pol.) somente quando necessário.
- Conecte a ferramenta à mangueira de ar com o tamanho recomendado. **OBSERVAÇÃO:** o uso de um conjunto de conexão rápida facilita a conexão.

IMPORTANTE: Recomenda-se o uso de filtros de ar e de lubrificadores para tubos de ar.

Para usar:

- Ligue o compressor de ar e deixe o tanque de ar encher.
- Ajuste o regulador do compressor de ar em 90 psi. Esta ferramenta opera na pressão máxima de **90 psi**.
- ~~Place tool in forward or reverse position. Push reversing lever to the left side for forward (right hand rotation) or to the right side for reverse (left hand rotation).~~

- Pressione o gatilho para operar a ferramenta.
- Libere o gatilho a fim de parar a ferramenta.

IMPORTANTE: Os valores do torque variam dependendo das dimensões do compressor de ar e da vazão do compressor de ar em pés cúbicos (~~SCFM~~). Estes valores podem ser alcançados com o regulador programado para 90 psi.

Na posição para frente: 1º: 600 ft-lb,
2º: 1.000 ft-lb,
3º: 1.400 ft-lb,
Na posição para trás: 1.400 ft-lb

MANUTENÇÃO

Lubrificação

As ferramentas pneumáticas exigem lubrificação durante toda a sua vida útil. O motor pneumático e o rolamento usam ar comprimido para movimentar a ferramenta. Como a umidade no ar comprimido oxida o motor pneumático, deve-se lubrificá-lo diariamente. Recomenda-se usar um ~~lubrificante~~ de linha.

Para lubrificar o motor pneumático manualmente:

- Desconecte a ferramenta do suprimento de ar, segurando-a de forma que a entrada de ar fique voltada para cima.
- Mantenha o gatilho pressionado e coloque duas gotas de óleo para ferramentas pneumáticas na entrada de ar. Pressionar o gatilho ajuda a circular óleo no motor. **OBSERVAÇÃO**: use óleo de peso SAE -10 se não houver óleo para ferramentas pneumáticas disponível.
- Conecte a ferramenta a uma fonte de ar, cubra a extremidade exaustora com uma toalha e acione a ferramenta por alguns segundos.

⚠ AVISO: Qualquer excesso de óleo no motor será imediatamente expelido pela porta exaustora. Sempre direcione a porta exaustora para longe das pessoas ou objetos.

⚠ AVISO: O não cumprimento das instruções de lubrificação da ferramenta na entrada de ar anulará a garantia.

The gray & black color scheme is a trademark for PORTER-CABLE Power Tools and Accessories. The following are also trademarks for one or more PORTER-CABLE and Delta products: • L'agencement de couleurs grise et noire est une marque de commerce des outils électriques et accessoires PORTER-CABLE. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits PORTER-CABLE ou Delta : • El gráfico de color negro y gris es una marca registrada para las herramientas eléctricas y los accesorios PORTER-CABLE. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de PORTER-CABLE y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnijig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, PORTER-CABLE Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.

PORTER✦CABLE®

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/N° - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA – MG – CEP: 38056-580
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

HECHO EN TAIWAN
FABRICADO NA TAIWAN
MADE IN TAIWAN

Copyright © 2002, 2009 PORTER-CABLE